

# TYSKLANDS SKOGSHISTORIA

*WEICHSEL - 1900-tal*

Essäuppgift i skogshistoria Vt -95

Roland Piper  
Annette Schiemann

## Inledning

Tysklands skogshistoria under holocen tid skiljer sig inte mycket från den svenska. Några undantag kan dock noteras. Stora delar av Tyskland var isfria och utgjorde en bra startpunkt för de flesta växt och djurarter för återerövring av landet när isen drog sig tillbaka. Man kan också anta att de skogsområden som växte fram utnyttjades av människor lång tidigare än skogen i Sverige. Detta bekräftas bl. a. av fornlämningar och skelettdelar som hittats, vilka är upp till 500 000 år gamla. De ursprungliga germanerna levde i kustnära områden i norra Tyskland och södra Skandinavien. Söder därom levde kelterna, dåtidens ledande europeiska kulturfolk, men under romerskt herraväde. Under historisk tid har tysk mark koloniserats och invaderats i omgångar av germaner, kelter, romare, och franker vilka var för sig försett sig med material från skogen till ved, byggnader, vapen och redskap m. m. Ett exempel är den 548 km långa sydvästtyska Limes, en gränsmur med bevakningsfästningar byggd av romarna till skydd mot germanerna. Muren och bevakningsfästningarna byggdes till stora del helt i trä.

Allt sedan de stora folkvandringstiderna, (100 f. Kr. då germanerna trängde undan romarna söderut samt åren 375 - 526 e. Kr.), har olika kungar och krigsherrar slagits på och om tysk mark. Gränserna har hela tiden ändrats. Tyskland var som störst, arealmässigt sett, under Karl den stores regeringsperiod (omrk. 800 e. Kr.) då landsgränserna sträckte sig från Spanien till Elbe, från Danmark till Rom. Landets skogar utnyttjades lokalt mycket hårt men även mer utspritt. Trots detta fanns områden som förblev orörda. Lokalt hos vissa landsherrar förbjöds skogsutnyttjandet helt. Detta skedde bl. a. för att skydda skogen då risk för virkesbrist befarades men även för att främja samma herrars jaktmöjlighet.

Mantel (1957) delade in den tyska skogshistorien i fyra perioder

1. Tiden för den fria skogsanvändningen.
2. Tiden för den lokala skogsordningen. ("Markgenossenschaft", "Grundherrschaft")
3. Tiden för den landsherrskapliga skogsordningen - fram till 1800-talet.
4. Sista perioden - ägarförhållanden och lagstiftning ger bättre skogstillsånd.

I denna uppsats kommer vi att presentera tysk skogshistoria från den senaste istiden till 1900-talet. Den moderna tiden tas bara upp kortfattat då landets skogutnyttjande efter 1900-talets början i stort liknar Sveriges.

## Efter isen

Landet som formades när isen började dra sig tillbaka (14000 - 8400 år f. Kr.) var till stora delar ett skogslöst tundralandskap med enstaka vide- och dvärgbjörksbestånd och utbredda mossar och carexmyrar. Pollenanalys har visat att bl. a. tallen under istiden fanns i spridda bestånd i sydöstra mellaneuropa, sydvästra Frankrike och i norra Italien. Nykolonisation av arter skedde sedan mot väster och nordväst efterhand som klimatet förbättrades. Ungefär samtidigt med tallen (8400 - 6800 f. Kr.) vandrade även andra trädarter in ex. vis björk och asp. Tall och björk kom att dominera i de skogar som bildades på låglandet. Hassel och ek som hade högre krav på klimatförhållanden var arter som lyckades tränga undan tall och björk österut då ett varmare klimat (6800 - 5500 f. Kr.) gynnade deras utbredning. Granen etablerar sig vid denna tidpunkten i bergsområdena i sydost. Ett klimatoptimum, (5500 - 2500 f. Kr.) gjorde det även möjligt för ytterligare invandring av nya arter såsom lind, alm, ask, al och lönn. Olika slags blandskogar bredde nu ut sig. Ek, alm och lind bildade bestånd i nordvästra Tyskland. Klimatet började sedan att försämrats, (2500 f. Kr - 0), ekblandskogarna övergick till

bok och granblandskogar. De värmeföredragande arterna såsom hassel och bok drog sig tillbaka västerut medan tallen drog sig österut. Ek, alm och lind höll sig till höjdlägena. Trädgränsen sänktes under denna tiden mer än 100 m.

### **Tiden för den fria skogsanvändningen.**

De allra första germanerna var jägar och samlar folk, (14000 - 5000 f. Kr.) vilka bodde i enkla tält. I vissa fall var de sammanboende i större grupper. Men deras inverkan på skogsbeståndet kan anses vara mycket ringa. De yngre stenålderstyskarna som blev bofasta (omkr. 5000 f. Kr.) slog sig ner i skogsfria och glest skogsbevuxna områden för att bedriva åkerbruk och odling av spannmål och andra kulturväxter. Framförallt skedde bosättning på områden med lössjordar då dessa var lättbearbetade och ansågs värdefulla. Någon reglering i hur skogarna fick användas fanns antagligen inte. Människan röjde skogen troligen med hjälp av yxa och eld för att utvinna nya arealer för att bedriva åkerbruk. När åkern hade gjort sitt övergavs den. Förmodligen har den övergivna åkern använts till bete innan skogen tog över. Skogen betraktades troligen mest som ett kulturhinder som försvårade uppodlingen av marken. I skogarna tilläts boskapen att beta fritt och bidrog så till att hålla skogarna öppna. Rövningar och andra mänskliga aktiviteter i form av ved-, löv- och timmertäkt verkade inte hindra skogens artsammansättning eller utveckling, möjligen medförde människans verksamhet att skogens utbredningshastighet dämpades till förmån för kulturlandet. På bronsåldern (2000 - 1000 f. Kr) och järnåldern (1000 f. Kr. - 0) bildades bysamhällen. Tidiga germanska lagar straffande uttag (även redan bearbetat) och avverkning av bärande träd medan övrigt utnyttjande av andra träddarter inte straffades. Lokalt i bergstrakterna förekom bergsbruk för att bryta brons och järn med hjälp av tillmakning. Virke användes även för gruvgångar och schakt. Hur mycket av denna verksamhet som påverkade skogen är svårt att avgöra. Behovet av land var stort och folkvandringar skedde söderut mot södra tyskland omkring 100 f. Kr. Skogsarealerna i Tyskland var dock så stora att Romarna (bl. a. Tacitus) som kom från ett avbeskogat land ansåg landet vara "terra aut silvis horrida aut paludibus foeda" där han talar om hemska skogar och utbredda sumpmarker. Men han beskriver samtidigt landet som lämpligt för odling och rikt på djur.

Efter folkvandringstiden brukade folket skogen i närheten av bostaden om den inte tillhörde någon annan. Allt eftersom befolkningmängden ökade och det fria utrymmet minskade bildades allt fler bygdegemenskaper, som tillsammans ägde en allmänning utöver sina egna ägor. Bydegemenskapen kunde bättre stå emot adeln när areala gränser skulle bestämmas. Problem uppstod i första hand i de mest tätbefolkade områdena. Viktigast var att klargöra gränser mot sin närmsta granne. Gränsade marken mot skogen sattes inga gränser. I de stora skogsområden som inte tillhörde någon stod stod det fritt för nybyggare att slå sig ner.

Folkrätten stadgade mellan 400- och 800-talet skogsägarrätten. Skillnader gjordes mellan kungsskogar, gemenskapsskogar, privata skogar (adeln) och kyrkoskogar. Kungen kungjorde att all icke ägd mark skulle tillfalla kronan (riksskogar, riksgods), vilket inkluderade övergivna gamla romerska gods och stora urskogsarealer.

### **Tiden för den lokala skogsordningen.**

De tidigaste inskränkningarna i skogsutnyttjande kommer från skogsurkunder från 800-talet. Det fastställdes även "Weistümer" och skogsordningar. Skogsurkunder skrevs av kungar eller

kejsare och innehöll flera förbud mot obefogade röjningar i skogen och obehörigt utnyttjande av virke. Weistümer var skriftliga bekräftelser av de äldre reglerna om markutnyttjande mellan markägare och (by)gemenskapen. De innehöll ofta talrika, men för lokala förhållanden föreskrifter över utnyttjande av mark och skog. Den lokala skogsordningen bestämdes av den lokale landsherrn med regler och ordningar för skogsbruk. Förbuden främjade skogsägarens nyttjanderätt, skyddade skogsbestånden, förhindrade otillbörligt utnyttjande och angav betalningsnivå för det virke man fick ta ut ur skogen.

Landet delades upp allt mer mellan furstar, länsherrar, kyrkan och allmogen, var och en med behov av tillgång på virke. En mer energisk röjningsaktivitet skedde under två perioder under medeltiden. Den första drog fram 500 - 800 e. Kr. och den andra från 800 e. Kr. fram till ungefär 1300 e. Kr. Under denna period ökade befolkningmängden kraftigt och behovet av landarealer för nykolonisation var stort. Varje medborgare hade rätt till att fritt täcka husbehovet av brännved i samband med landvinning och bosättning. På många håll utarmades skogarna kraftigt, i vissa fall t. o. m. helt. Tack vare vissa furstar, landsherrar och lokala förordningar blev skogen lokalt inte alltför förstörd.

I de bestämmelser och förordningar som skrevs regleras bl. a. att orätt utnyttjade skogs-röjningar skulle överges så att de kunde återbeskogas. I stället för att bekämpa och utarma skogen kom regler som skulle skydda skogarna. Bl. a. skyddades ungskog genom inhägnader mot betning. Åtgärderna medförde att återväxten ökade något. Skogen indelades i olika avverkningsområden vilka avverkades i omgångar under en längre tidsperiod. Avverkningarna fick inte vara större än den årliga tillväxten. En uthållig avverkningplan uppstod.

Bestämmelserna i bl. a. skogsförordningarna medförde också att nya skogsformer uppstod. "Niederwälder" dvs. en slags energiskogsodling som avverkades t. ex. vart sjunde år, och "Mittelwälder" en kombinerad energiskogsodling och timmerställning där vissa stubbskott tilläts växa upp och ge virkesträ. Termen "Niederwald" nämns för första gången 1219 medan "Mittelwald" nämns under 1300-talet. Det är också den skogsbruksform som rekommenderas av furstar och landsherrar och som var vanligast fram till 1750. I vissa områden lät man upp-växande timmerträd stå kvar för att användas som fröträd men resultatet blev inte alltid det önskade. Istället övergick man till sådd för att få önskad föryngringsresultat. Ett tacksamt frö att så var ekollon. I slutet av 1300-talet omnämns bl. a. ekollonsådd och på 1500-talet omnämns ekplantaskolor, dessförinnan fanns barrträdsplantaskolor. Ekplantorna användes främst till hjälpplantering. Ekollonen användes för att föda frigående grisar och viltet. I Nürnberg 1368 satsade man främst på tallfrösådd framför andra barrträd och omkring 1400 fanns en fungerande skogsfröhandel. Grunden till en i Tyskland allmänt utbredd skogshantering hade utvecklats.

Efter dumpning (utförsäljning) av riksgodsen och upplösningen av de stora riksskogarna var skogsägarförhållandena mosaikartat uppdelat mellan världsliga- och andliga furstar, lägre adel, kloster, bondegemenskaper och vissa stadsskogar. Mot slutet av medeltiden var landet uppdelat i skog- och åkerarealer i ungefär samma förhållande som idag.

### **Tiden för den landsherrskapliga skogsordningen.**

Under 1300-talet var Tyskland mer tätbefolkat än någonsin. Precis som i övriga europa drog pesten fram över Tyskland och flera tusentals bosättningar försvann. Skogen kunde bre ut sig på nytt där marken inte längre nyttjades. Först på 1500-talet ökade befolkningen igen och ny

mark röjdes fram men inte i samma utsträckning som tidigare. Under medeltidens gång övertog landsherrar inflytandet över utformningen av regler och förordningar, bl. a. Weistümer. Landsherrarna fick översynsrättigheter för gemenskapsskogarna och deras utnyttjande. (By)gemenskaperna förlorade efterhand kontrollen över gemenskapsskogarna. Det skrevs landsherrskapliga skogsordningar som föreskrev förhållningar över skogsbruket. Dessa skogsordningar kom att gälla fram till 1600-talets början. Trots alla regler började det lokalt att talas om en skogsbrist i slutet av 1500-talet. En växande befolkning och bergsbrukets ökade virkesbehov samt en allmän uppfattning om virkesslöseri bidrog med stor sannolikhet till uppfattningen om att virkesbrist förelåg. Men troligt är att den i Tyskland precis som i Sverige berodde på lokala transportproblem. Den hotande skogsbristen skapade en strävan om att försäljning och utnyttjande av virke skulle inskränkas. Landsherrarnas ekonomiska intressen i olika bergsbruk och saltgruvor och deras jaktintresse medförde en omsorg om skogarnas bevarande för att främja försörjningen av virke till bl. a. skogsindustrin.

Från senmedeltid och framåt köpte staten upp eller tog över gamla gods, regalier och skogar. Nya regler gjorde att landsherrarna inte automatiskt kunde överta (ärva) en förläning utan den övergick till statlig egendom. Förutom skogar tillhörde lantbruksgods, saltverk, bergsbruk tullstationer och myntverk nu staten. Ett gemensamt namn för statens tillgångar var domäner. Omfördelningen mellan landsherrskapliga skogar till statsskogar skedde ungefär samtidigt med att feodalsamhället övergick till renässansen och "härskarens suveränitet".

Det 30-åriga kriget (1618 - 1648) medförde ett avbrott i utvecklingen. Hitintills erhållna skogskunskper gick förlorade och olika skogsskötselåtgärder avstannade. Under krigets andra hälft utsattes skogarna för grov plundring. Virke behövdes för bl. a. reparationer, husbyggnation, redskap och vagnproduktion. Skogarna dimensionshöggs kraftigt, timret såldes för att tjäna pengar, områden röjdes för att frilägga åker och bostadsarealer, brännved plockades ut. Den återstående skogen var ytterst utarmad. Vid sidan av den förstörande virkeshandeln medförde åter- och nyetablering av glasbruk, bergsbruk, stålverk, skogsbosättningar samt vissa landsherrars överdrivna vilthägn till att skogen förstördes och utarmades ytterligare. Denna utveckling fortsatte fram till mitten av 1700-talet.

Befolkningens klagan över ökande virkespriser medförde till slut en ändring. Vid den här tidpunkten (slutet på 1700-talet) utvecklades även en ny skogshanteringsmetod, skärmställning. Skogsbestånden genomhöggs likvärdigt över stora arealer, efter att en säkrad föryngring vuxit upp höggs överståndarna ner i en eller flera omgångar. Skärmställningsmetoden användes flitigt över stora landområden mellan 1790 och 1830.

De statliga skogar som uppstod efter övertagandet utökade statens skogliga arealer betydligt. Liberalismens intåg i början av 1800-talet i kom att ifrågasätta bl. a. statskogens existens. Liberalisterna krävde fri utveckling i näringslivet och att staten inte blandade sig i näringslivets aktiviteter utan skulle låta privata intressen sköta bl. a. den industriella verksamheten. Den statliga skogen bekämpades genom att man hävdade att den utarmade skogen skulle se annorlunda ut om den kom i privat ägo. Gemenskapsskogarna upplöstes och de gamla reglerna över skatter och rättigheter åsidosattes. Det ena visade sig vara en felbedömning medan det andra ledde till förutsättningarna för dagens moderna skogsbruk. Staten skogar var i sämre skick än de privata. De privata skogarna skyddades ofta av olika skogsförordningar och landsherrarnas intressen medan läns och statsskogarna var oskyddade i lag och därför plundrades. De flesta skogsindustriernas verksamhet låg nere efter alla krigen och virkespriserna var låga. De olika faktorerna bidrog till att staten sålde ut delar av sin skogs-mark under 1800-talet. Stora delar statsägd skog kom att köpas upp i syd och västtyskland medan i de andra delarna av landet försäljningen inte gick lika bra.

Den tyska skogen utarmades återigen under de tyska krigen med Frankrike och den franska revolutionen. För att minska skadorna som uppstått i skogarna tvingades man att utföra återbeskogningsåtgärder över stora arealer. Detta gjordes genom sådd och plantering. Skogsförnyringen blev lyckad och kunde utföras på ett enkelt sätt vilket i slutändan bidrog till att förnyingsmetoder genom sådd eller plantering fick ett kraftigt uppsving. Metoden möjliggjorde att kalhyggesmetoden med påföljande plantering började användas av flera skogsägare.

Stenkolets introduktion som bränsle medförde att brännveden ej längre hade så stor betydelse och höjda virkespriser för bl. a. ek- och barrtimmer främjar utvecklingen av regler för att bättre kunna överblicka skogsförhållandena i landet. Ur detta följde att kalhyggesmetoden blev allmän i hela Tyskland. Kalhyggesmetoden medförde också att artsammansättningen i skogarna förändrades. Snabbväxande barrträd föredras framför de senvuxna lövträden. Detta innebär en inriktning mot monokulturer av barrträd. Ett förhållande som varade till långt efter 2:a världskriget.

De naturliga lövskogarna måste till stora delar vika undan för den dåvarande barrträdsodlingen. För att täcka marknadens behov planterades stora arealer med barrskog. Men det visade sig snart att kalhuggningen på stora ytor och de vida barrmonokulturerna i många hänseenden är en stor fara för skogen både ur skogsskydds och skogsekologiskt hänseende. I dag är skogsbruket därför angeläget om att få tillbaka blandbestånden genom att utnyttja naturliga förnygringar, lämna lövträd vid avverkning och andra naturvårdande åtgärder. Omvandlingsförfarandet tar lång tid och arbetet går långsamt framåt. Detta medför att det fortfarande finns en stor andel barrträd i Tyskland. Målet är ett artrikt bestånd, ståndortsanpassat vad gäller trädartsval och trädartssammansättning.

## Litteratur.

- Bertsch, K, (1949). *Geschichte des deutschen Waldes*, Verlag Gustav Fischer, Jena.
- Hasel, K, (1985). *Forstgeschichte, Ein Grundriß für Studium und Praxis*, Verlag P Parey, Hamburg und Berlin.
- Mantel, K & Bottner, R, (1957). *Aus der Forstgeschichte, Sammelreferat, I, Waldgeschichte und Forstgeschichte einzelner Reviere*. Forstarchiv 15. März 1957, 28 Jahrg., Heft 3.
- Mantel, K & Bottner, R, (1958). *Aus der Forstgeschichte, Sammelreferat, II, Geschichte des Waldeigentums, der Forstgesetzgebung und der Forstorganisation sowie der forstlichen Literatur*. Forstarchiv 15. Jan. 1958, 29 Jahrg., Heft 1.
- Mantel, K & Bottner, R, (1958). *Aus der Forstgeschichte, Sammelreferat III, Geschichte des Waldbaus und der Waldnutzung sowie der Jagd*. Forstarchiv 15. Jan. 1958, 29 Jahrg., Heft 1.
- Sauer, F. J, (1994). *Neue Dreiländerkunde*. Inform Verlag GmbH, Berlin.